

Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln

Heidi Schelhowe
Digitale Medien in der Bildung *dimeb*
Informatik, TZI, Universität Bremen
<http://www.dimeb.de>

Bildung ist der Wettbewerbsfaktor Nr. 1 in einem Land wie unserem, das nicht den Schwerpunkt in natürlichen Rohstoffen hat, sondern in der Ressource Mensch.

*Barbara Dorn, Sprecherin
der Bundesvereinigung
der deutschen Arbeitgeberverbände*

Bildung ist die Anregung aller Kräfte des Menschen, damit diese sich über die Aneignung der Welt entfalten und zu einer sich selbst bestimmenden Individualität und Persönlichkeit führen.

Wilhelm von Humboldt

Bildung ist, wie jemand sich selbst (Selbstbild) im Verhältnis zur Welt (Weltbezug) sieht.

Marotzki

Schulische Bildung: IT und Informatik

- ▶ IT-Unterricht und Informatik wurden in den Schulen von Eltern, Arbeitgebern, Schulbehörden gefordert mit dem Argument, dass alle lernen müssten, den Computer zu nutzen.
- ▶ Im „Computerführerschein“ drückt sich diese Vorstellung aus.
- ▶ Relativ gute Hardware-Ausstattung, geringer Grad an didaktischer Einbindung.

Bedienungskompetenz kann man SchülerInnen vor dem Start ins Berufsleben auch innerhalb von 2 Wochen beibringen.

Durch Bestimmung von Medienkompetenz als eine Art Computerführerschein bleibt die Pädagogik die erwartete Orientierung schuldig... sie schwächt in der breiten Hauptaufgabe: den jungen Menschen zu helfen, der technischen Zivilisation gewachsen zu sein.

Hartmut von Hentig

INHALT

1. Bericht der Expertenkommission des BMBF zur Medienbildung
2. Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln
3. Zum Beispiel: TechKreativ
4. Bildung und Ausbildung: Medienbildung und informatische Bildung

Bericht der Expertenkommission des BMBF zur Medienbildung

Kompetenzen in einer digital geprägten Kultur.

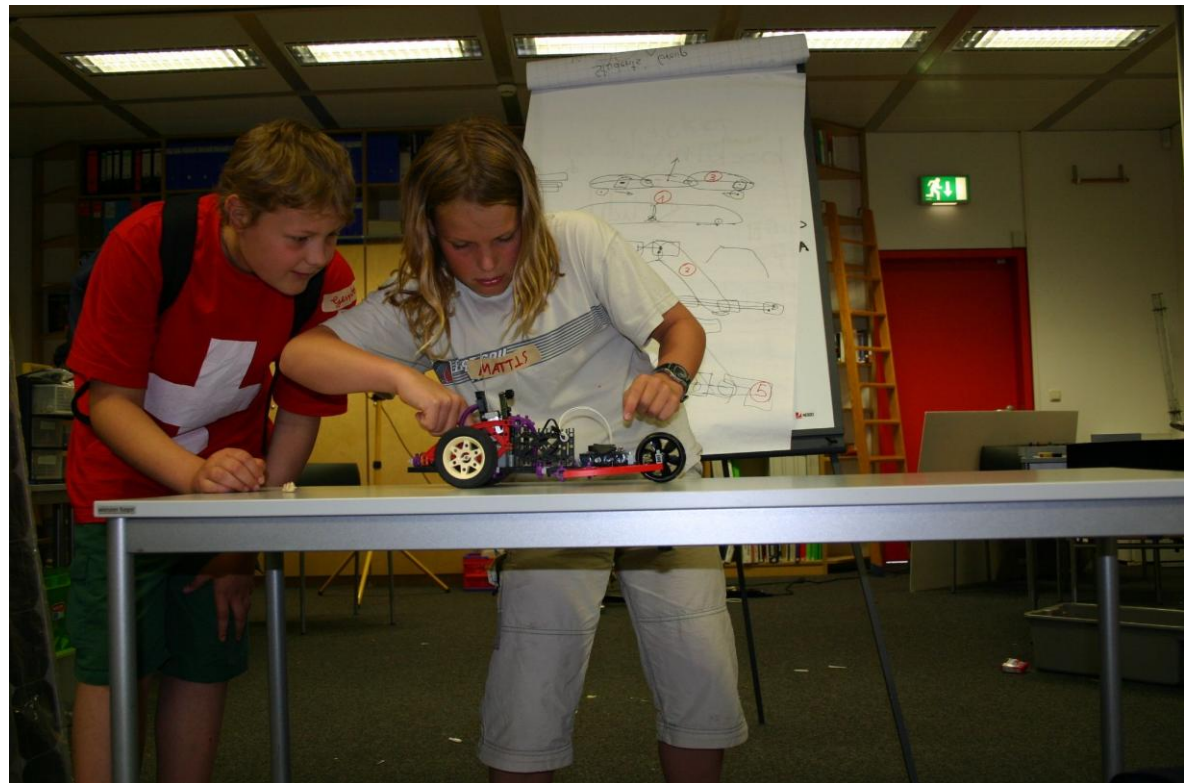
Medienbildung für die Persönlichkeitsentwicklung,
für die gesellschaftliche Teilhabe und für die Entwicklung
von Ausbildungs- und Erwerbsfähigkeit

März 2009

http://www.bmbf.de/pub/kompetenzen_in_digital_kultur.pdf

Medienkompetenz

- ▶ mehr als Medienkompetenz
- ▶ Zusammenführung von IT-Bildung und Medienbildung



„Eine von Digitalität geprägte Gesellschaft und Kultur muss höchste Priorität darauf richten, auch über Persönlichkeitsentwicklung, Medienbildung und Medienhandeln Partizipation, gesellschaftlichen Anschluss und Erwerbsfähigkeit zu ermöglichen. Nur so kann einer drohenden digitalen Spaltung der Gesellschaft entgegengewirkt werden. Aus einer breiten, aber auch spezialisierten Medienbildung sind innovative Impulse für die Arbeitswelt und eine Verbesserung von Lebensqualität zu erwarten. Dabei kann an vorhandene Kompetenzen junger Menschen angeknüpft werden.“

Bericht des BMBF 2009, S.2

4 Themenfelder

1. Information und Wissen
2. Kommunikation und Kooperation
3. Identitätssuche und Orientierung
4. Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln

Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln

- ▶ sich auch komplexere IT-Anwendungen, virtuelle Welten und Simulationen (selbstständig) aneignen, sich darin bewegen, sie steuern, mit entwerfen, sich im handelnden, produktiven Umgang mit Medien technische, ästhetische, soziale und kommunikative Kompetenzen aneignen;

Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln

- ▶ Vermittlungsprozesse zwischen virtueller und stofflicher Welt begreifen, (Medialitätsbewusstsein) und sich zu Nutze machen, in ihrer Entstehung als algorithmische Prozesse handelnd nachvollziehen, die Balance zwischen den Welten finden;

Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln

- ▶ Schnittstellen zwischen IT-Entwicklung und Anwendung mit gestalten, eigene Ideen und "Erfindungen" in informationstechnisch geprägte Umgestaltungsprozesse einbringen (Innovationsfähigkeit), sich dabei auf bereits Vorhandenes stützen und es neu zusammen setzen;

Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln

- ▶ Chancen, Innovationskraft, aber auch Risiken und Verluste von Automatisierungsprozessen erkennen, die Rolle des arbeitenden Menschen begreifen und verstehen, wie automatisierte Prozesse mit den menschlichen Prozessen zusammen wirken;

Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln

- ▶ herstellende und gestaltende Tätigkeiten beherrschen, unterschiedliche multimediale Ausdrucksformen, wort- und schriftsprachliche sowie visuelle und auditive Ausdrucks- und Kommunikationsformen verbinden, sich informationstechnische Werkzeuge für die Erweiterung kognitiver Leistungen zunutze machen.

ZUM BEISPIEL...

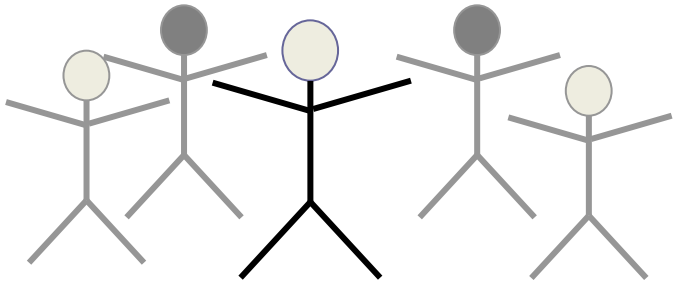
TechKreativ

Tangible Technologies, Body-Interaction

<http://www.dimeb.de>

Konfrontation
mit Zukunftstechnologien

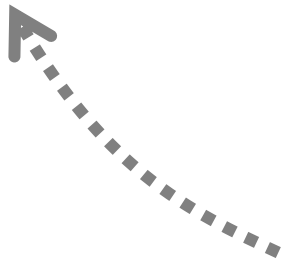
Fantasien



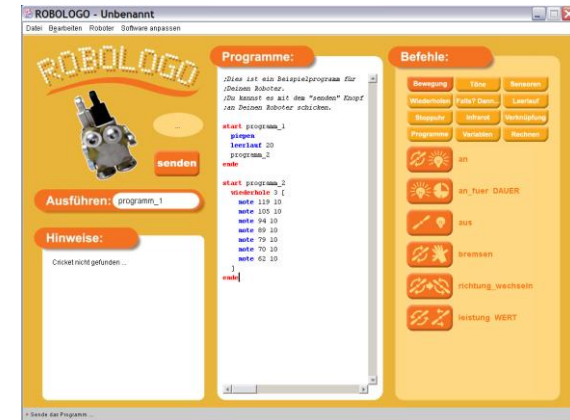
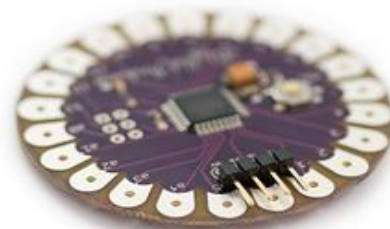
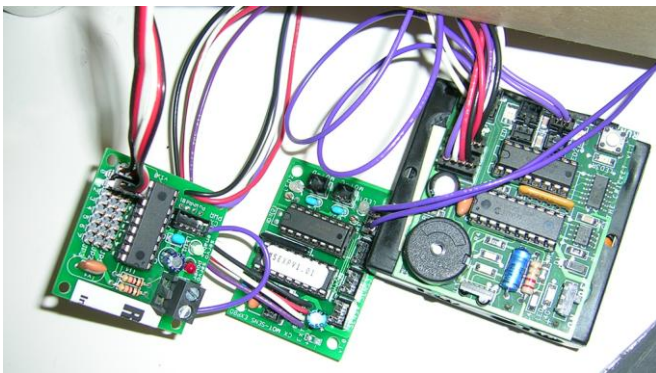
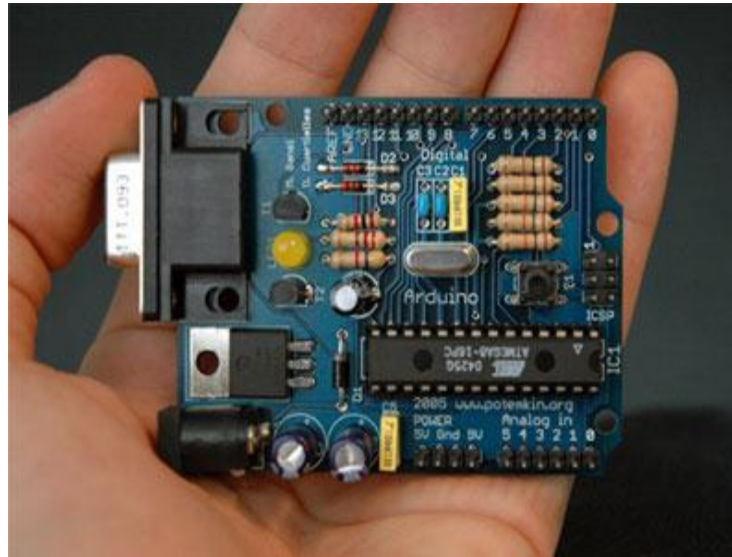
künstl.-ästhetische Elemente

Konzeptentwicklung
Konstruktion,
Programmierung

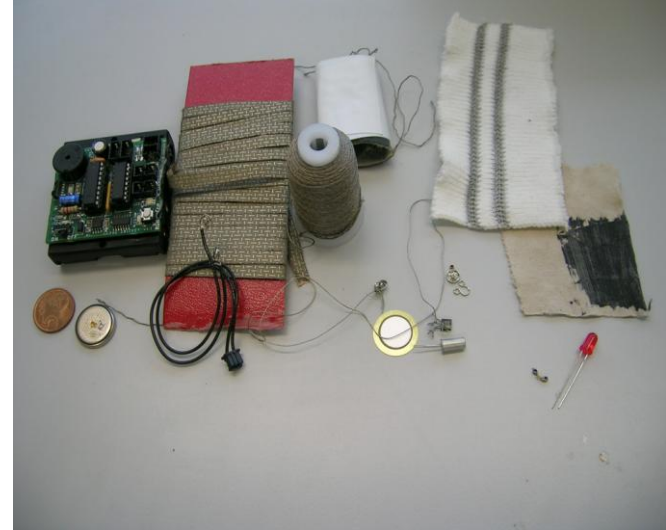
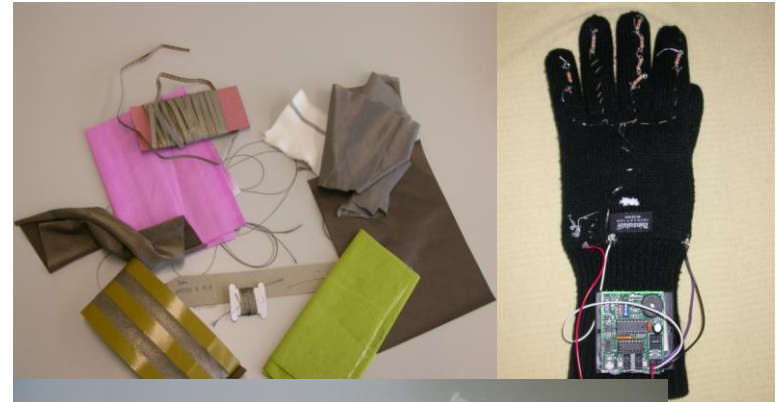
Alltagswelt

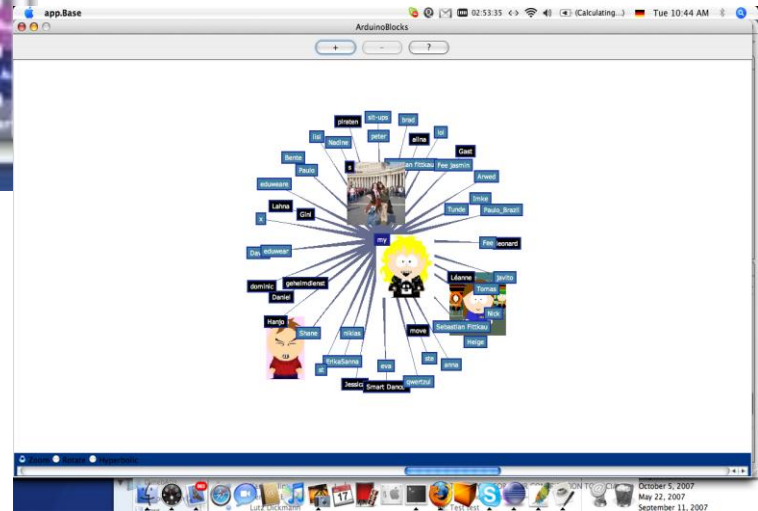
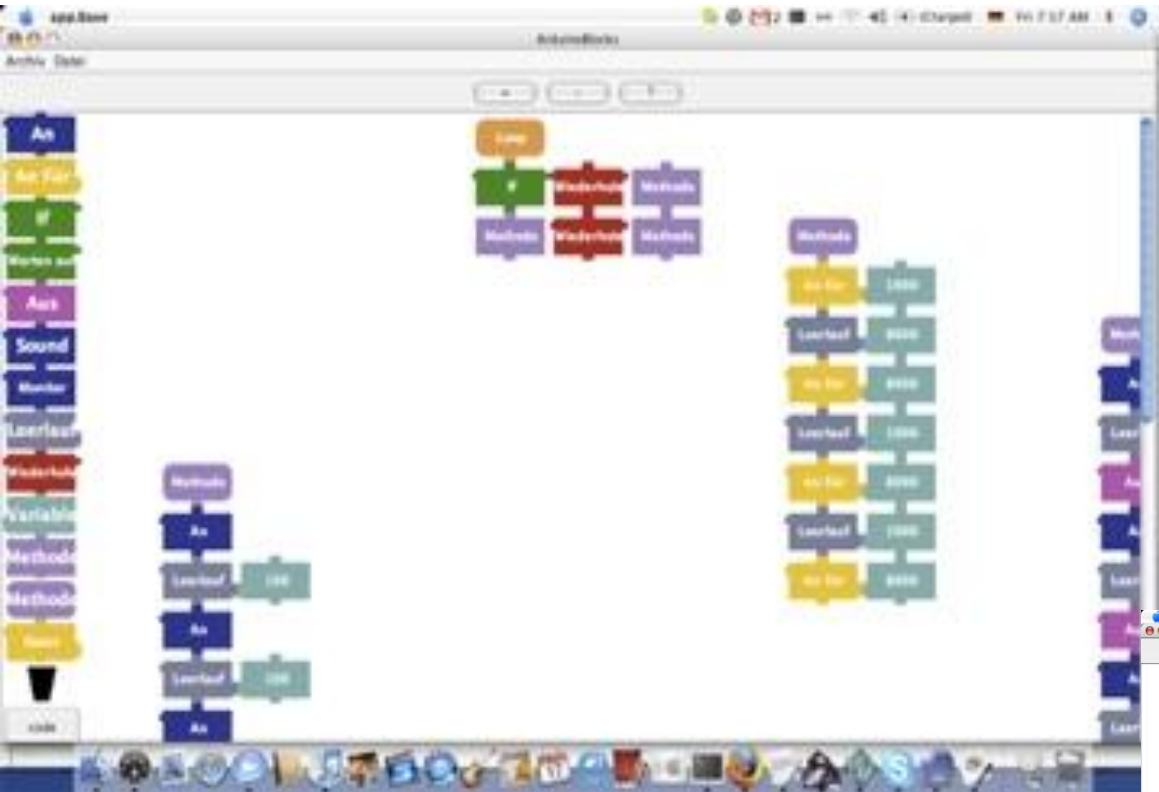


Präsentation



Smart Textiles (Eduwear Toolkit)







Software interface for a swarm simulation. The main window displays a 2D visualization of a flock of birds, represented by small blue circles with pink arrows indicating their movement. A central pink circle highlights a specific point in the flock. The interface includes a control panel on the right with various sliders and buttons, and a bottom navigation bar.

Geste: NONE

Gesten: 0: BlueMIDI NT : 1

MAX Host: 192.168.0.2

MAX Port: 8666

Parameters:

- Anzahl Wesen: [Slider]
- Größe: [Slider]
- Tragheit: [Slider]
- Kraft: [Slider]
- Geschwindigkeit: [Slider]
- Fluchtdistanz: [Slider]
- Neugier: [Slider]
- Herdentrieb: [Slider]
- Aggression: [Slider]

Buttons: Schwarm verändern

Navigation: Position, Gesten, Wesen, Info, Grafik, MAX-Transfer, Beenden



Zum Schluss

Bildung und Ausbildung: Medienbildung und
informatische Bildung

Zum Schluss: Verbindung von informatischer Bildung und Medienbildung

- ▶ Informatische Bildung: In den Lebenswelten und an den Erfahrungen ansetzen
- ▶ Medienbildung: den spezifischen Charakter der Digitalen Medien wahrnehmen
- ▶ Die *Beziehungen* zwischen der virtuellen und der „realen“ Welt in den Mittelpunkt stellen

Versöhnung zwischen Humboldtschem Bildungsideal und Ausbildung der Arbeitskraft?

DANKESCHÖN FÜR'S ZUHÖREN!

Heidi Schelhowe

Digitale Medien in der Bildung *dimeb*

Informatik, TZI, Universität Bremen

<http://www.dimeb.de>